

$$M_{\max} = 4.70 \cdot 10^5 \frac{\text{A}}{\text{m}}$$

$$\rho_{\text{Ni}} = 8.90 \frac{\text{g}}{\text{cm}^3}$$

$$M_{\text{Ni}} = 58.71 \frac{\text{g}}{\text{mol}}$$

Vi använder (32-38) för $V = 1.000 \text{ m}^3$

$$\longrightarrow \text{"mindpm"} = MV = M_{\max} = 4.70 \cdot 10^5 \left[\frac{\text{A} \cdot \text{m}^2}{\text{m}} \right]$$

$$1.000 \text{ m}^3 \longleftrightarrow 8900 \text{ kg nickel}$$

$$\longleftrightarrow \frac{8900 [\text{kg}]}{58.71 \cdot 10^{-3} \left[\frac{\text{kg}}{\text{mol}} \right]} \approx 1.516 \cdot 10^5 \text{ mol Ni}$$

$$\longleftrightarrow 1.516 \cdot 10^5 \text{ mol} \cdot 6.02 \cdot 10^{23} \text{ mol}^{-1} \approx N = 9.13 \cdot 10^{28} \text{ Ni atoms}$$

Så mindpm per atom blir

$$\frac{M_{\max}}{N} \approx 5.15 \cdot 10^{-24} \text{ A m}^2$$